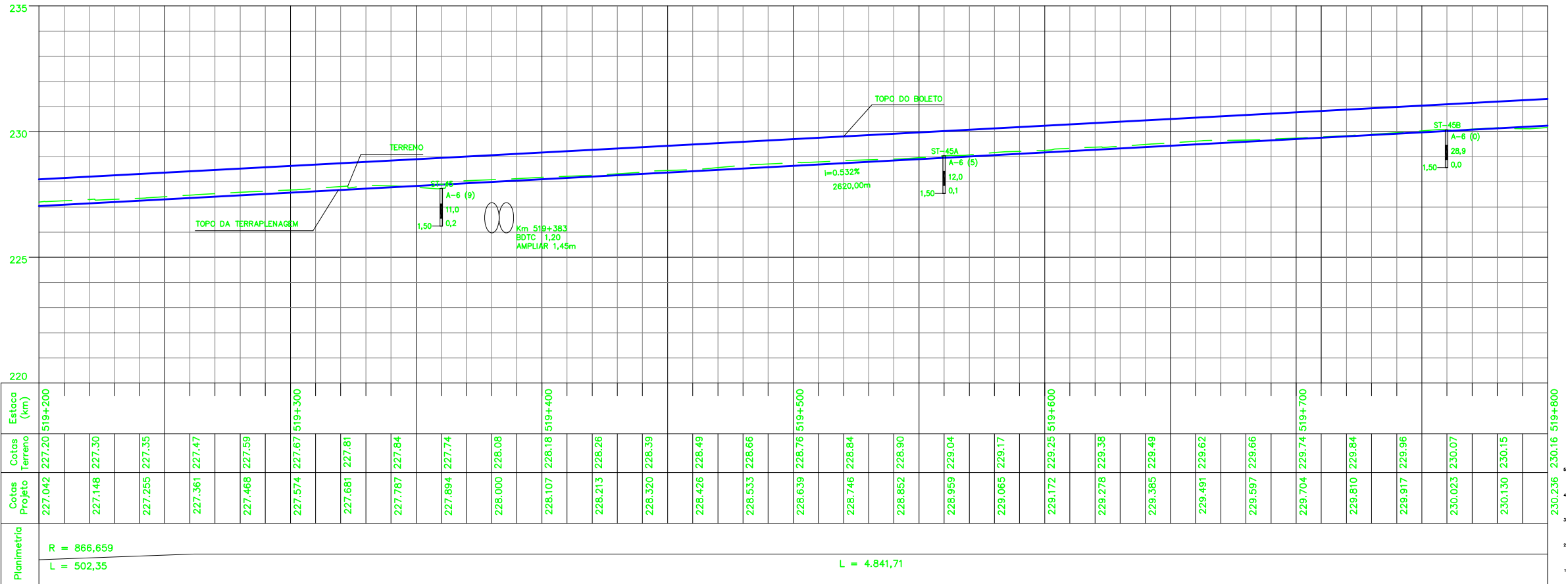


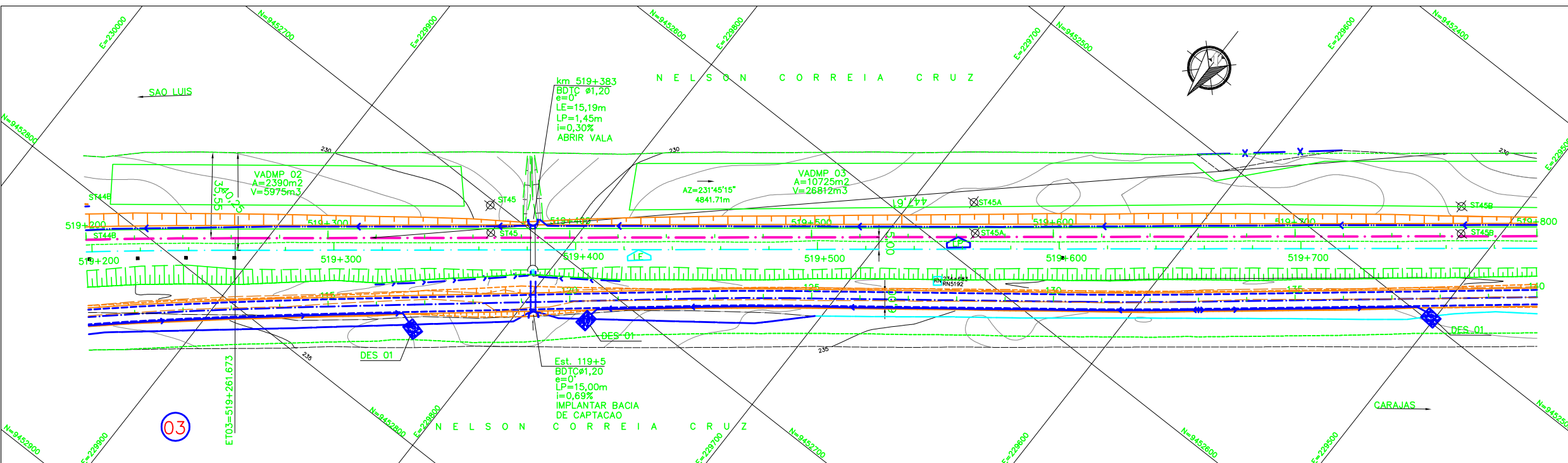
LEGENDAS

EXISTENTE	PROJETO
--- EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	--- EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
--- INDICACAO DE BORDO	--- INDICACAO DE BORDO
LE NUMERACAO DAS VIAS	LE NUMERACAO DAS VIAS
△ MARCO DE POLIGONAL	② NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
--- ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	--- ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
--- CURVAS DE NIVEL	--- ATERRRO
--- CORTE	--- POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO
--- ATERRO	--- GABIAO
--- POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	--- EIXO EM PERFIL
--- VALETA TRAPEZOIDAL (VT)	--- DRENO PROFUNDO
--- VALETA NATURAL (VN)	--- MURO DE CONTENCAO
--- CANALETA RETANGULAR (CR)	--- CANALETA RETANGULAR (CR)
--- CANALETA RETANGULAR (CB) DE BANQUETA	--- MEIO FIO (MF)
--- CERCA	--- SARRIETA TRIANGULAR DE CORTE (SE)
--- CANALETA RETANGULAR (CR)	--- DRENAGEM AMERICANA
--- FIBRA OPTICA (CFO)	--- FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
--- FIBRA OPTICA A REMANEJAR (CFOR)	--- CHAMINE PARA POÇO DE VISITA
--- FAIXA DE DOMINIO	--- DISSIPADOR DE ENERGIA
--- CRUZ DE SANTO ANDRE	--- CRUZ DE SANTO ANDRE
--- DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DR)	--- DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
--- DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	--- DESCIDA DAGUA RÁPIDA (DR)
--- TALVEGUES	--- INVERSAO DE FLUXO (IF)
--- INVERSAO DE FLUXO (IF)	--- CAIXA COLETORA
--- PASSAGEM EM NIVEL (PN)	--- CANAL RETANGULAR
--- EDIFICACAO	--- PASSAGEM EM NIVEL (PN)
--- EDIFICACAO	--- EDIFICACAO
--- INDICACAO DE FLUXO	--- INDICACAO DE FLUXO
--- OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	--- OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
--- OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	--- TRANSPOSICAO DE SARRIETA/VALETA
--- OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	--- PONTO ALTO
--- OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	--- PONTO BAIXO



QUADRO DE CURVAS

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTÁVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
03	866,659	80,000	27°55'20"	502,354	255,532	TE EC PI CE ET	518+759.319 518+836.319 - 519+181.673 519+261.673	230.214,452 230.181,009 230.111,203 229.972,572 229.910,519	453.169,996 453.097,330 452.936,252 452.828,547 452.778,068



CADASTRO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
e = ESCONDSIDADE
i = DECLIVIDADE

○ BSTD BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
○ BDTCC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
○ BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
○ BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
○ BDCC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
○ BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
e = ESCONDSIDADE
i = DECLIVIDADE

○ BSTD BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
○ BDTCC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
○ BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
○ BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
○ BDCC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
○ BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

SP-N° SONDAGEM A PERCUSSAO
ST-N° SONDAGEM A TRADO
SPPA SONDAGEM A PA E PICARETA
STA-PL-N° SONDAGEM A TRADO NO ATERRRO DA PLATAFORMA
STA-PC-N° SONDAGEM A TRADO NO PE DO ATERRRO COMPLETA
STA-PH-N° SONDAGEM A TRADO NO ATERRRO-PE DO ATERRRO P/VERIFICACAO DE NIVEL DE AGUA
AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV
A=28,524,26m²
INDICACAO DE NORTE
50 N = 9.717.300,10
E = 569.237,87
INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS

AV <input checked="" type="checkbox"/> APROVADO E VALIDADO	AV <input checked="" type="checkbox"/> APROVADO E VALIDADO
AC <input type="checkbox"/> APROVADO COM COMENTARIO	AC <input type="checkbox"/> APROVADO COM COMENTARIO
RE <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / REEMITIR	RE <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / REEMITIR
EL <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / ELIMINAR	EL <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / ELIMINAR
NOME: ANDRE LUIZ CRUSIUS	NOME: MARIO SCHMIDT
FUNÇÃO: COORDENADOR TECNICO	FUNÇÃO: GERENTE DE ENGENHARIA
DATA: 07/08/08	DATA: 07/08/08

NOTAS

1. AS COORDENADAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM DATUM SAD-69, MC-45.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

200K-B-09009; 200K-V-07479; 200K-B-08050
PARA TRIPAO VER DESENHO 200K-B-09008

REV.	T.E.	PARA CONHECIMENTO	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	PARA CONHECIMENTO		GUIDA	PRODEC	MENDES	JUAREZ	11/07/08

REVISOES

T.E.	TIPO DE EMISSAO	(A) PRELIMINAR	(B) PARA APROVACAO	(C) PARA CONHECIMENTO	(D) PARA COTACAO	(E) PARA CONSTRUCAO	(F) CONFORME COMPRADO	(G) CONFORME CONSTRUIDO	(H) CANCELADO	(V) VALIDADO
------	-----------------	----------------	--------------------	-----------------------	------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------	---------------	--------------

VALE

Prodec

ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02

GERAL
DUPLICACAO DA FERROVIA - LOTE 05
SEGMENTO KM 516+985 AO KM 528+495,304
PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM 519+200 AO KM 519+800

ESCALA SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000	PRO0627-04-PB-GEO-05	200K-B-08020	0